

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
9. Januar 2003 (09.01.2003)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 03/002392 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: B60T 8/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP02/07173

(22) Internationales Anmeldedatum: 28. Juni 2002 (28.06.2002)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
101 30 663.6 28. Juni 2001 (28.06.2001) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): CONTINENTAL TEVES AG & CO. OHG

[DE/DE]; Guerickestrasse 7, 60488 Frankfurt am Main (DE).

(72) Erfinder; und

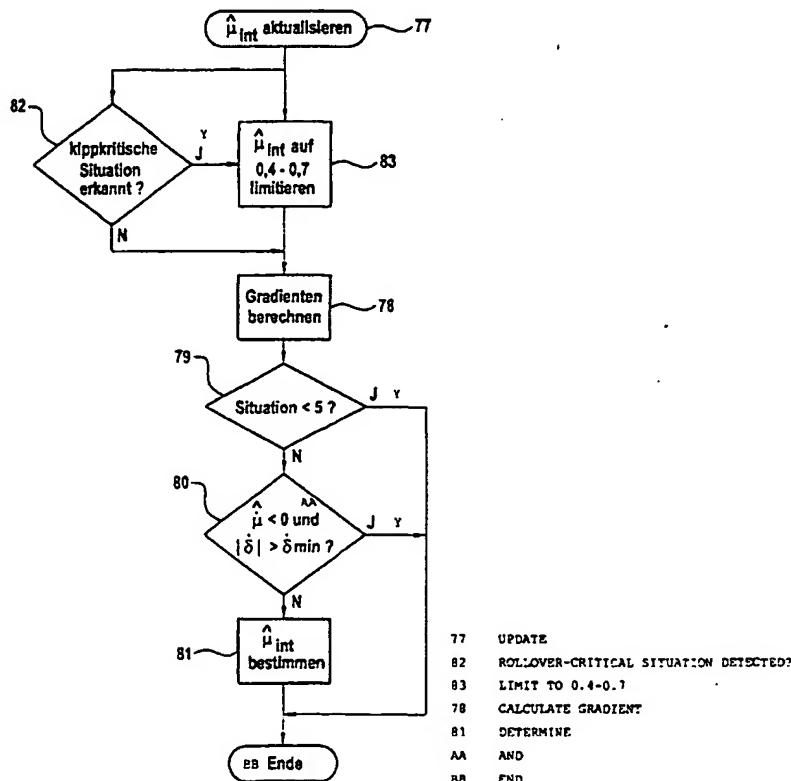
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): GRONAU, Ralph [DE/DE]; Joh. Pinzler-Str.7, 35083 Wetter (DE). HERRMANN, Torsten [DE/DE]; Basaltstrasse 42, 60487 Frankfurt/Main, 60487 Frankfurt/Main (DE). KOST, Artur [DE/DE]; Dachbergstr.43, 65812 Bad Soden, 65812 Bad Soden (DE). WANKE, Peter [DE/DE]; Budapest Str. 8, 60437 Frankfurt (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: CONTINENTAL TEVES AG & CO. OHG; Guerickestrasse 7, 60488 Frankfurt am Main (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR MODIFYING A DRIVING STABILITY CONTROL OF A VEHICLE

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM MODIFIZIEREN EINER FAHRSTABILITÄTSREGELUNG EINES FAHRZEUGS



($\psi_{desired}$). In order to prevent the vehicle from rolling over about its longitudinal axis, the friction coefficient is limited depending on values that reflect at least one threshold transversal acceleration or a value derived therefrom to a value below the maximum admissible friction coefficient (μ_{max}).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 03/002392 A1



(81) **Bestimmungsstaaten (national):** JP, US.

(84) **Bestimmungsstaaten (regional):** europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

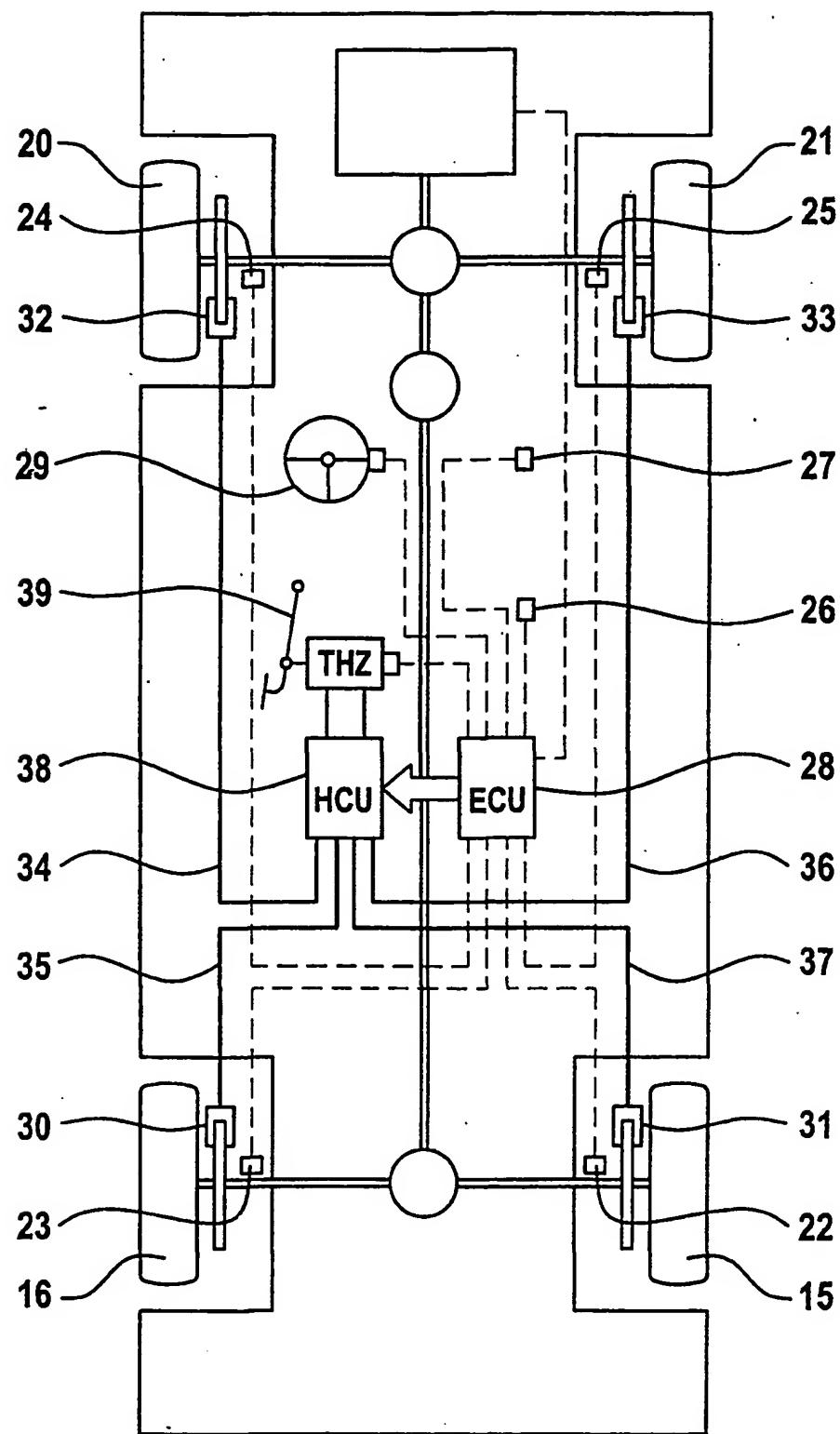
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Modifizieren einer Fahrstabilitätsregelung eines Fahrzeugs, bei dem die im wesentlichen aus dem vorgegebenen Lenkwinkel (δ) und der Fahrgeschwindigkeit (v) bestehenden Eingangsgrößen aufgrund eines durch Fahreigenschaften bestimmten Fahrzeugmodells in einen Sollwert der Gierwinkelgeschwindigkeit (ψ_{soll}) umgerechnet und dieser mit einem gemessenen Istwert der Gierwinkelgeschwindigkeit (ψ_{mess}) verglichen wird, wobei nach Maßgabe des Vergleichsergebnisses in einem ESP Regler ein zusätzliches Giermoment (MG) berechnet wird, welches zur Festlegung eines ESP-Eingriffs dient, der über in die Radbremsen des Fahrzeugs eingesteuerte Druckgrößen ein Zusatzgiermoment erzeugt, welches die gemessene Gierwinkelgeschwindigkeit (ψ_{mess}) zu der errechneten Gierwinkelgeschwindigkeit (ψ_{soll}) hinführt, wobei ein modellbasierter Reibwert ermittelt wird, dessen Ausgangssignale (μ) dem Fahrzeugmodell zugeführt werden und damit bei der Berechnung des Sollwerts der Gierwinkelgeschwindigkeit (ψ_{soll}) berücksichtigt wird. Um ein Kippen des Fahrzeugs um die Längsachse zu vermeiden, wird gemäß der Erfindung vorgeschlagen, daß der Reibwert in Abhängigkeit von Größen, die mindestens eine Grenzquerbeschleunigung oder davon abgeleitete Größen wiedergeben, auf einen Wert unterhalb des maximal zulässigen Reibwertes (μ_{max}) begrenzt wird.

1/2

Fig. 1



2/2

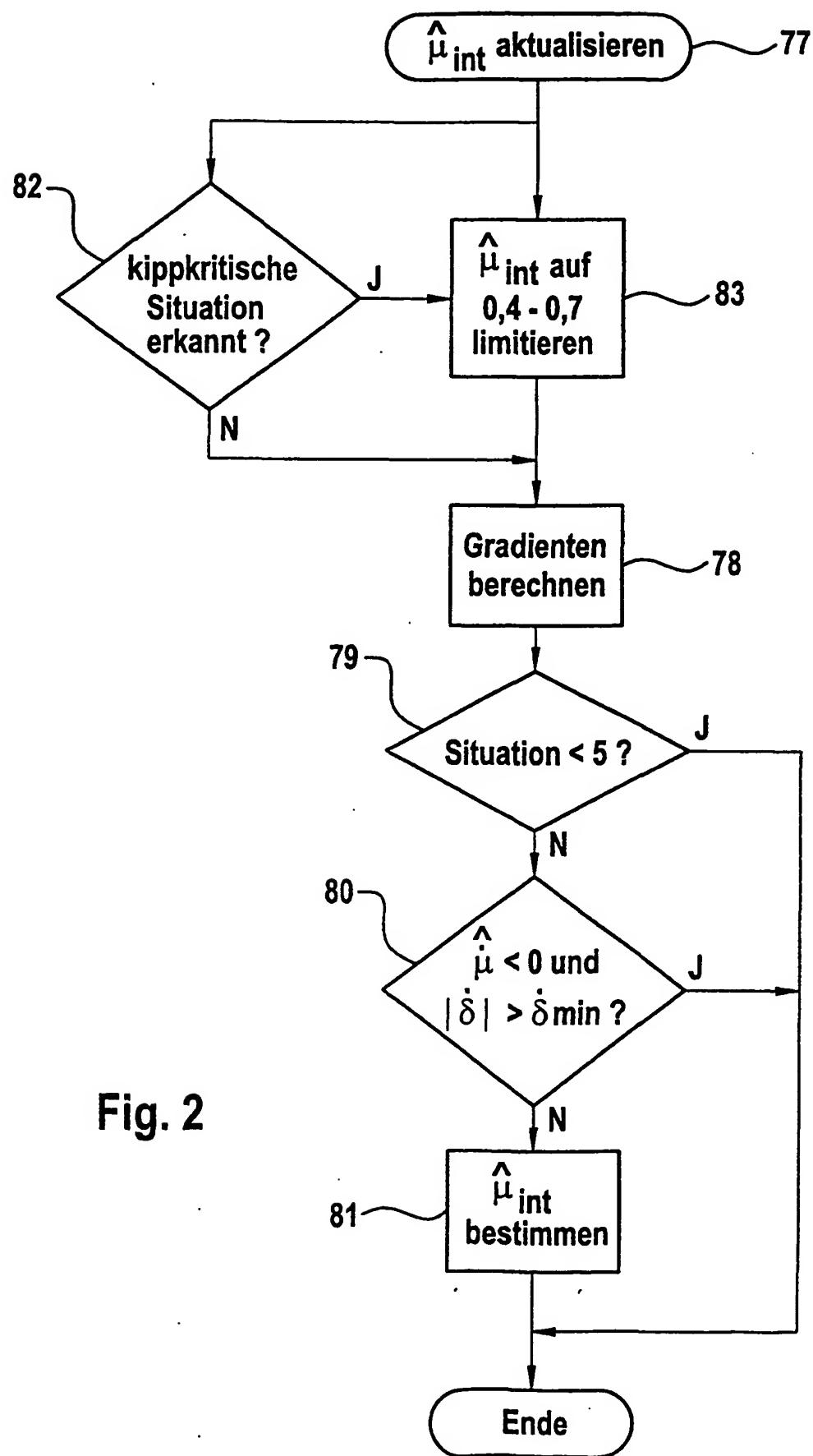


Fig. 2